

22-6239

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ЖЕВОРА СЕРГЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ  
ЭЛЕМЕНТОВ БИОЛОГИЗИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ  
ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ  
В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

22-06239



$t^{\circ}\text{C}$

Mg  
S  
B

N P K

Москва 2021

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
КАРТОФЕЛЯ ИМЕНИ А.Г. ЛОРХА»  
(ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»)**

**ЖЕВОРА СЕРГЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ  
ЭЛЕМЕНТОВ БИОЛОГИЗИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ  
ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ  
В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Москва 2021

УДК 635.21

ББК 42.15

Ж 45

**Жево́ра С.В.** Экспериментально-теоретическое обоснование элементов биологизированной технологии возделывания картофеля в регионах Российской Федерации. - М: ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха», 2021. -315 с

ISBN 978-5-901282-38-0

**Рецензенты:**

**Пивоваров В.Ф.** –доктор с.-х. наук, профессор, академик РАН, лауреат Государственной премии РФ и премий Правительства РФ, научный руководитель ФГБНУ «Федеральный научный центр овощеводства».

**Сычев В.Г.**- доктор с.-х. наук, профессор, академик РАН, научный руководитель ФГБНУ «Всероссийского научно-исследовательского института агрохимии им. Д.Н. Прянишникова»

В монографии представлен обзор современного состояния картофелеводства в Российской Федерации в части развития биологизированной технологии возделывания картофеля. В книге приведено обоснование использования элементов технологии, обеспечивающих рост продуктивности картофеля в регионах Европейского Севера России, Центральной России и Южного Урала. Также представлены результаты многолетних исследований по использованию минеральных, органо-минеральных удобрений, регуляторов роста и органо-биологических препаратов, приведен расчет доз под запланированный уровень урожайности, сроки и способы их внесения. Показано влияние указанных препаратов на экономическую эффективность процессов возделывания картофеля и повышения плодородия почвы.

Книга предназначена для научных работников, специалистов сельскохозяйственного производства, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

**Ответственный редактор:**

Янюшкина Н.А. ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»

© ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха», 2021

© Жево́ра С.В. 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

От рецензентов.....	9
От автора.....	11
Введение.....	13
Глава 1 ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНОЛОГИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ЕГО ПОТЕН- ЦИАЛЬНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕГИОНА ВОЗДЕЛЫВАНИЯ.....	15
1.1 Тенденции развития аграрного сектора в современных агроклимати- ческих условиях.....	15
1.2 Агротехнические факторы, влияющие на урожайность и показатели качества картофеля различного направления использования.....	23
1.3 Роль севооборота в формировании продуктивности картофеля и агроценоза.....	29
1.4. Эффективность применения биологических мелиорантов.....	36
1.5 Минеральные удобрения – как фактор стабилизации адаптивно- ландшафтного земледелия.....	43
1.6 Роль органоминеральных, микробиологических удобрений и микро- элементов в повышении урожайности картофеля.....	56
1.7 Регуляторы роста повышают рост, развитие и адаптивные механизмы растений.....	71
Глава 2 ОБОСНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ, ОБЕСПЕЧИ- ВАЮЩИХ РЕАЛИЗАЦИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КАРТОФЕЛЯ В СЕВЕРНОЙ ЗОНЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ.....	77
2.1 Приоритетные элементы технологии возделывания.....	77
2.2 Сидеральные предшественники как фактор оздоровления среды и по- вышения продуктивности.....	89
Глава 3 ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИЕМОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РЕГИОНЕ РОССИИ.....	98
3.1 Стабилизированный карбамид УТЕС 46 в производстве высоко крах- малистого картофеля.....	98
3.2 Минеральные удобрения на основе цеолита – перспективная экологи- чески безопасная форма удобрений для картофеля.....	107

3.3 Применение минеральных и микробиологических удобрений – фактор получения стабильных урожаев картофеля высокого качества.....	115
3.4 Некорневые подкормки органоминеральными удобрениями как элемент технологии возделывания картофеля.....	140
Глава 4 ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ В БОГАРНЫХ И ОРОШАЕМЫХ УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ ЮЖНОГО УРАЛА.....	157
4.1 Потенциал продуктивности картофеля и пути его реализации в степной зоне Южного Урала.....	157
4.2 Влияние применения минеральных удобрений и регуляторов роста на урожайность картофеля в богарных и орошаемых условиях.....	163
ГЛАВА 5 ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И АДАПТИВНАЯ СПОСОБНОСТЬ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНОГО ЦЕЛЕВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ: СТОЛОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ПЕРЕРАБОТКИ НА КРАХМАЛА, ЧИПСЫ, ФРИ И СУХОЕ ПЮРЕ.....	176
5.1 Эколого-географическая оценка перспективных сортов картофеля.....	177
5.2 Адаптивная способность перспективных сортов картофеля.....	187
5.3 Моделирование продуктивности сортов картофеля различных групп созревания при выращивании в разных зонах Европейской части России.....	206
5.4 Экономическая и энергетическая эффективность возделывания перспективных сортов картофеля.....	213
5.5 Экономическая эффективность внедрения элементов адаптивно-биологизированной технологии возделывания картофеля по регионам России.....	217
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	228
РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОИЗВОДСТВУ.....	232
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	234
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	265